

Téma : SAMIČIA POHLAVNÁ SÚSTAVA, SÚSTAVA ŽLIAZ S VNÚTORNOU A ZMIEŠANOU SEKRÉCIOU

1.6.2/

ZLOŽENIE A FUNKCIA SAMIČÍCH POHLAVNÝCH ORGÁNOV

Vaječníky sú párové žľazy uložené v panvovej dutine. V kôrovej vrstve vaječníka sú vaječnikové váčky, Graafove folikuly, v ktorých dozrievajú vajíčka. Pri prasknutí folikulu v ruji strháva mok so sebou vajíčko. Proces, pri ktorom vajíčko opúšťa vaječník, nazýva sa ovulácia. Na mieste prasknutého Graafovho folikulu sa vyvinie útvar — žlté teliesko. Keď nenastane oplodnenie vajíčka, žlté teliesko zanikne. Ak sa vajíčko oplodní, žlté teliesko zostáva počas celej brezivosti. Hormón žltého telieska progesterón zabraňuje dozrievaniu ďalších folikulov, vzniku ruje, a tak chráni brezivosť.

Vajíčkovody majú kľukatý tvar a v blízkosti vaječníkov sa lievikovité rozširujú. Dozreté vajíčko padá do lievika vajíčkovodu. Riasy sliznice a sťahy svalov vajíčkovodu ho posúvajú smerom k maternici. Na tejto ceste po párení počas ruje sa vajíčko stretne so spermiami a nastane oplodnenie vajíčka.

Maternica sa skladá z maternicových rohov, tela maternice a krčka maternice. Krček maternice je otvorený len v období ruje a pri pôrode.

Pošva tvorí vonkajšiu časť samičích pohlavných orgánov. Vsúva sa do nej pohlavný úd pri párení. Pošva nadväzuje na krček maternice a prechádza do pošvovej predsiene, ktorá je zakončená vulvou. Pred výústením močovej rúry je slizničná riasa, ktorá sa nazýva panenská blana.

Vulva sa skladá z dvoch ohambových pyskov, ktoré uzatvárajú samičie pohlavné orgány. Na spodnej časti je dráždec.

1.6.3/

RUJA, BREZIVOSŤ

Ruja je obdobie zvýšenej pohlavnej činnosti, keď samica je ochotná páriť sa. Dĺžka ruje sa pri jednotlivých zvieratách odlišuje. U kobyly trvá 5 — 7 dní, u kravy 1 — 2 dni, u prasnice 2 — 3 dni. Pohlavná dospelosť u samcov sa prejavuje pohlavným pudom, odlišuje sa podľa druhu zvierata. Pohlavná dospelosť kobyly je v 12 — 18 mesiaci, jalovice v 5 — 7 mesiaci, ovce a kozy v 6 — 12 mesiaci. Hospodárske zvieratá sa pohlavne rozmnožujú spojením samičej pohlavnej bunky — vajíčka so samčou pohlavnou bunkou — spermiou.

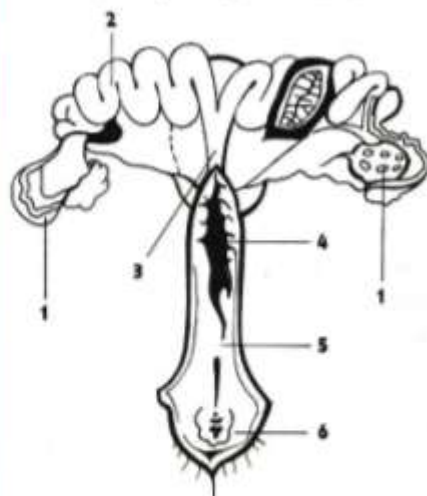
Dĺžka brezivosti je obdobie od oplodnenia po pôrod (pozri tabuľku na s. 67).

1. Opíš a vysvetlí anatomickú stavbu a funkciu samičích pohlavných orgánov.
2. Opíš a vysvetlí anatomickú stavbu a funkciu samičích pohlavných orgánov.

3. Kedy pohlavne dospievajú jednotlivé druhy hospodárskych zvierat?
4. Znázorni grafom priemernú dĺžku brezivosti hospodárskych zvierat.

26 Samičie pohlavné orgány

1 — vaječník, 2 — rohy maternice, 3 — telo maternice, 4 — krček maternice, 5 — pošva, 6 — vulva

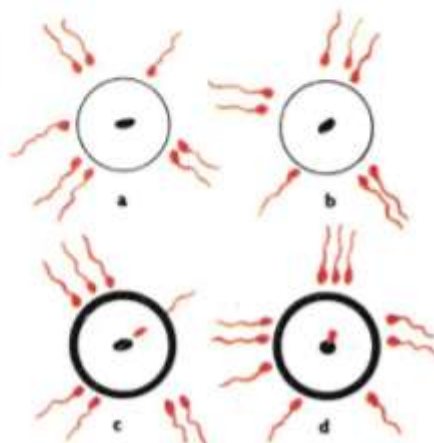


27 Vaječník prasnice



28 Oplodnenie vajíčka

a) zrelá spermia a vajíčko, b) spermia preniká do vajíčka, c) z hlavičky spermie vznikne samčie prvojadro, d) samčie a samičie prvojadro splyvajú do jedného jadra



SÚSTAVA ŽLIAZ S VNÚTORNOU A ZMIEŠANOU SEKRÉCIOU

V tele zvierat sú orgány, ktorých sekrečné bunky vylučujú výlučky (sekréty). Žľazy, ktoré vylučujú svoje výlučky z tela von, nazývajú sa žľazy s vonkajšou sekréciou – vylučovaním. Prikladom môže byť mliečna žľaza, potné žľazy, pohlavné žľazy atď. Žľazy, ktoré svoje výlučky vylučujú priamo do krvi, sú žľazy s vnútorným vylučovaním. Ich výlučky sa nazývajú hormóny.

Hormóny sa vylučujú v nepatrnom množstve, patria však medzi účinné látky, ktoré ovplyvňujú rast a vývin organizmu. Majú vplyv na látkovú výmenu.

MEDZI ŽLIAZY S VNÚTORNOU SEKRÉCIOU PATRIA:

- podmozgová žľaza – hypofýza,
- štítna žľaza,
- prištítna telieska,
- podžalúdková žľaza – pankreas,
- nadobličky,
- pohlavné žľazy,
- placenta.

Hormóny navzájom ovplyvňujú svoj účinok, urýchľujú alebo brzdia produkciu jedného hormónu na úkor druhého. Ak hrozí nadbytok jedného hormónu, zvýšená produkcia iného hormónu obmedzí jeho tvorbu. Tak vzniká v tele hormonálna rovnováha.

Hormonálnu rovnováhu organizmu zabezpečuje najmä podmozgová žľaza, ktorá svojimi hormónmi utlmuje, alebo povzbudzuje činnosť ďalších žliaz s vnútornou sekréciou.

UKÁŽKA ROZMIESTNENIA ŽLIAZ, KTORÉ PRODUKUJÚ HORMÓNY U ČLOVEKA

